

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN
AM 12. APRIL 1923

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

— № 373436 —

KLASSE 87a GRUPPE 11
(B 103448 IX/87a)

Johann Behrens in Arnswalde i. Nm.

Steckschlüssel für Eisenbahn-Laschenschrauben.

Johann Behrens in Arnswalde i. Nm.

Steckschlüssel für Eisenbahn-Laschenschrauben.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 12. Februar 1922 ab.

Der Laschenschraubenschlüssel dient zum Ab- und Aufschrauben der Muttern der zur Befestigung der Laschen bei Eisenbahnschienen benutzten Schraubenbolzen, wie es beim Anbringen, Gangbar. machen, Ölen usw. derselben erforderlich wird.

Er besteht aus einem — im Schnitt gezeichneten — Aufsteckschlüssel *a*, der in dem unten gabelförmigen Hebel *b* drehbar gelagert ist. Auf der Achse des Steckschlüssels ist das Schaltrad *c* befestigt, in dessen Aussparungen die für Rechts- und Linksgang einstellbare Klinke *d* eingreift.

Die Teile *b*, *c* und *d* bilden also eine sogenannte Ratsche, so daß der Aufsteckschlüssel *a* durch Hin- und Herschwingen des Hebels *b* in Umdrehung versetzt und auf diese Weise die Mutter angezogen oder gelöst werden kann. Außer dem Schaltrade *c* ist auf der Achse des Steckschlüssels noch ein — im Schnitt gezeichnetes — Zahnrad *e* (Abb. 1) befestigt, in welches ein zweites kleineres, mit einer Handkurbel *f* versehenes Zahnrad *g* eingreift, dessen Achse im Hebel *b* gelagert ist.

Es kann nun, wenn dieser festgehalten wird, die lockere Bolzenmutter durch Drehen am Griff der Kurbel *f* in kurzer Zeit ab- bzw. aufgedreht werden, während die Ratsche nur zum Lösen und Festziehen benutzt wird. Um zu vermeiden, daß das freie Ende des lose auf der Mutter sitzenden Schlüssels in wagerechter Ebene hin und her pendelt — senkrechte Schwingungen werden durch die den Hebel *b* haltende Hand des Arbeiters verhindert —, ist an dem Hebel *b* ein zweiter, einarmiger, etwa 80 cm langer, aus einem Gelenkstück mit aufgeschobenem Rohr bestehender Hebel *h* angelenkt, dessen freies Ende einen über den Schienenkopf greifenden und auf diesen lose aufliegenden Bügel *i* trägt. (Bei Benutzung der Ratsche gleitet dieser Bügel, infolge der exzentrischen Lage des Hebeldrehpunktes, auf der Schiene hin und her.)

Das Umschalten der Schaltklinke erfolgt in der Weise, daß von den beiden zangenartig herabgebogenen Enden einer Schraubenfeder *k* jeweilig eines durch das mit dem Ruder *l*

umzustellende Exzenter *m* abgebogen wird, während das andere durch Druck auf einen Ansatz der Schaltklinke *d* diese niederhält. Durch Anschlagstifte *n* (Abb. 1) wird hierbei der Ausschlag des Ruders *l* begrenzt.

Das Neue der Erfindung wird nicht in dem Steckschlüssel und seinen Antriebsvorrichtungen, sondern in der Vereinigung dieser Teile mit dem den Bügel *i* tragenden Hebel *h* erblickt. Es soll auch nicht die Tatsache, daß das freie Schlüsselende gegen wagerechte Schwankungen gesichert ist, als neu gelten, sondern die Art und Weise, in der diese Sicherung erzielt wird, und es soll sich der Schutz nur auf diese neue Einrichtung beziehen.

Verglichen mit ähnlichen Werkzeugen, bei denen ebenfalls der Steckschlüssel gegen seitliche Bewegungen geschützt ist, bietet der neue Laschenschraubenschlüssel folgende Vorteile:

1. wird der ganze Schlüssel einfacher, leichter und handlicher;

2. wird hierdurch und durch den Umstand, daß die Sicherung des Schlüssels gegen Seitenschwankungen durch einfaches loses Auflegen des Bügels *i* auf die Schiene erreicht wird, während die bisher bekannten Schlüssel dieser Art mit der Schiene fest verbunden werden, das Anlegen und Abnehmen erleichtert und beschleunigt und so eine größere Arbeitsleistung erzielt;

3. wird die Gefährdung der das Gleis befahrenden Züge vermieden, weil infolge Fehlens jeder festen Verbindung der Schlüssel bei Gefahr augenblicklich von der Schiene abgenommen werden kann.

PATENT-ANSPRUCH:

Steckschlüssel für Eisenbahn-Laschenschrauben mit Ratschen- und Kurbelantrieb, gekennzeichnet durch einen mit dem Ratschenhebel gelenkig verbundenen einarmigen Hebel, der an seinem freien Ende einen auf der Schiene reitenden und lose auf ihr ruhenden (bei Benutzung der Ratsche auf ihr hin und her gleitenden) Bügel (*i*) trägt, durch die wagerechte Schwankungen des freien Endes des eigentlichen Schlüssels (des Schlüssels *a*) verhindert werden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 1.

